

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-137537

⑬ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)5月25日

H 04 L 12/18
H 04 M 11/00
H 04 N 1/00
1/32

3 0 3
1 0 4 A
H

8020-5K
7334-5C
6940-5C
7830-5K

H 04 L 11/18

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全7頁)

⑮ 発明の名称 ファクシミリ通信方式

⑯ 特 願 昭63-282623

⑰ 出 願 昭63(1988)11月18日

⑱ 発 明 者 望 月 誠 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑲ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑳ 代 理 人 弁理士 井 析 貞一

明 細 書

1. 発明の名称

ファクシミリ通信方式

2. 特許請求の範囲

宛先を指定して面データの中継回線を依頼する

第1のファクシミリ装置(1)と、

該面データを受信し、該宛先へ中継送信する第2のファクシミリ装置(2)とから成るシステムにおいて、

該第1のファクシミリ装置(1)に、宛先ごとに送信する面データの頁番号を指定する手段(11)と、

該頁番号データを送信する手段(21)とを設け、

該第2のファクシミリ装置(2)に、受信した面データの中から宛先ごとに頁番号で指定された面データを選択する手段(21)とを設け、

該第2のファクシミリ装置(2)は、該第1のファクシミリ装置(1)によって宛先ごとに指定された面データを宛先へ中継送信することを特徴とするファクシミリ通信方式。

3. 発明の詳細な説明

(概要)

ファクシミリ装置の中継回線通信方式に関し、中継回線を効率よく行うことができるファクシミリ通信方式を提供することを目的とし、

宛先を指定して面データの中継回線を依頼する第1のファクシミリ装置と、該面データを受信し、該宛先へ中継送信する第2のファクシミリ装置とから成るシステムにおいて、該第1のファクシミリ装置に、宛先ごとに送信する面データの頁番号を指定する手段と、該頁番号データを送信する手段とを設け、該第2のファクシミリ装置に、受信した面データの中から宛先ごとに頁番号で指定された面データを選択する手段とを設け、該第2のファクシミリ装置は、該第1のファクシミリ装置によって宛先ごとに指定された面データを宛先へ中継送信するように構成する。

(産業上の利用分野)

本発明は、ファクシミリ装置(以下、FAXと

いう)の中継同報通信方式に関する。

近年、ファクシミリによる文書通信が各分野で行われ、中継ファクシミリ装置経由での複数のファクシミリ装置に同報送信する中継同報通信が普及している。中継同報において、宛先ごとに送信内容が一部異なる場合など、中継処理を効率的に行うことができるファクシミリ通信方式が望まれている。

(従来の技術)

従来の中継同報通信において、中継局は受信したすべての原稿電文をそのまま宛先へ同報送信していた。

(発明が解決しようとする課題)

上記のように従来の方法によると、中継局は受信した全原稿電文を全宛先へ同報送信するので、宛先に不必要な原稿をも送信するのみならず、中継局が同報送信に係わる時間が長くなり、中継局がビジー状態である時間が長くなりファクシミリ通

信システムの通信効率が低下するという問題点があった。

本発明は、中継同報を効率よく行うことができるファクシミリ通信方式を提供することを目的とする。

(課題を解決するための手段)

第1図は本発明の原稿ブロック図を示す。

図において、

1は宛先を指定して画データの中継同報を放線する第1のファクシミリ装置、

2は画データを受信し、宛先へ中継送信する第2のファクシミリ装置、

11は第1のファクシミリ装置1に設けられ、宛先ごとに送信する画データの頁番号を指定する手段、

12は頁番号データを送信する手段、

21は第2のファクシミリ装置2に設けられ、受信した画データの中から宛先ごとに頁番号で指定された画データを選択する手段である。

- 3 -

従って、第2のファクシミリ装置2は、第1のファクシミリ装置1によって宛先ごとに頁番号で指定された画データを宛先へ中継送信するように構成されている。

(作用)

本発明によれば、第1のファクシミリ装置1の指定手段11は宛先ごとに送信する画データの頁番号を指定し、送信手段12は頁番号データを送信し、第2のファクシミリ装置2の選択手段21は受信した画データの中から宛先ごとに頁番号で指定された画データを選択するので、第2のファクシミリ装置2は、第1のファクシミリ装置1によって宛先ごとに指定された画データを宛先へ中継送信することができる。

(実施例)

以下、本発明の実施例を第2図～第4図を参照して説明する。全図を通じて同一符号は同一対象物を示す。第2図で第1図に対応するものは一点

鎖線で囲んである。

第2図は本発明の実施例のブロック図であって、発信局ファクシミリ装置(以下、FAX1aという)から送信宛先を指定して同報電文中継局ファクシミリ装置(以下、FAX2aという)に送信し、FAX2aは受信した電文を指定された宛先に送信する中継同報システムの要部構成を示す。

FAX1aにおいて、

主制御部15は、各部を制御してFAX1aの機能を実行せしめる。

読取部16は、原稿を図示箇所するイメージセンサで読取り、画データに変換して入力する。

画データ処理部17は、読取部16から入力された画データを符号化して搬送する回線制御部19から回線に送出する。

キーボード11bは、送信部、受信部、同報部、宛先電話番号等を入力するテンキー11a等を備え、ファクシミリ送受信の操作を行う。テンキー11aは宛先電話番号に加えて、宛先ごとに送信する原稿の頁番号を指定する。

- 6 -

回線制御部19は、回線のインタフェースに従って電話番号をダイヤル発信し、制御信号及び面データを送受信する。

伝送制御部12は、回線制御部19を制御して中継局FAX2aの電話番号を送出して回線接続し、公知のファクシミリ伝送手順に従って制御信号を送受して面データ送信のための伝送制御を行う。タンキー11aから入力された宛先電話番号及び頁番号は第4図に示すデータ形式に構成して送信する。即ち、受信局の機能を提示する非標準機能識別信号(NSF)に対して、発信局から機能を設定する非標準機能設定信号(NSS)のファクシミリインフォメーションフィールドの一部に中継局種、及び各宛先電話番号とその頁番号を指定する。

FAX2aにおいて、

主制御部25は、各部を制御してFAX2aの機能を遂行せしめる。

メモリ27は、FAX1aから送信された中継局種指令、宛先電話番号、頁番号等の制御情報、及び

面データを記憶する。

回線制御部29は、回線のインタフェースに従って宛先電話番号をダイヤル発信し、指令及び面データを送受信する。

伝送制御部22は、プロトコルに従って回線制御部29を制御し、同様電文受信時にはFAX1aとの間で制御信号を送受して伝送制御を行って宛先ごとの電話番号及び頁番号を受信し、メモリ27に格納する。また、宛先局へ電文送信時にはメモリ27から宛先局の電話番号を読み出して回線接続し、制御信号を送受して伝送制御を行う。

面データ処理部21は、メモリ27に記憶された面データの中、当該宛先に指定された頁番号の面データを回線制御部29経由で送出する。

記録部26は、受信された面データに応じて記録紙に文字や図形を記録する。

第3図のフローチャート参照して本実施例の作用を説明する。

①FAX1aにおいて、オペレータは原稿をセットし、キーボード11bを操作して中継局種を指示し、

- 7 -

タンキー11aで中継局FAX2aの電話番号、及び最終宛先の電話番号とその送信頁番号を入力し、送信部を押下する。

②読取部16は原稿の面データを読み取る。

③伝送制御部12は回線制御部19経由でFAX2aの電話番号を発信してFAX2aと接続し、

④制御信号を送受し、中継局種指令と共に宛先の電話番号及び頁番号を送信する。

⑤面データ処理部17は原稿の面データを符号化して送信する。

⑥FAX2aにおいて、伝送制御部22は宛先電話番号と頁番号とを受信してメモリ27に格納し、面データ処理部21は面データを受信してメモリ27に格納する。

⑦次いで、伝送制御部22はメモリ27から宛先電話番号を読み出して宛先局と回線接続し、制御信号を送受して伝送制御を行う。

⑧面データ処理部21は、メモリ27から宛先ごとに指定された頁番号の面データを読み出して送信する。

⑨すべての宛先局に中継送信が完了するまで、前記⑥及び⑧の処理を繰り返す。

従って、発信局は宛先の電話番号と共に原稿の頁番号指定して面データを中継することにより、中継局は宛先ごとに指定された原稿頁のみを中継送信するように構成されている。

(発明の効果)

以上説明したように本発明によれば、指定した頁のみを中継送信するので宛先との通話時間が短縮され、通信料金を節約できると共に、中継局ビジーの時間が短縮されて回線の利用率が向上するという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の原理ブロック図、

第2図は本発明の実施例を示すブロック図、

第3図は本発明の実施例のフローチャート、

第4図は中継局種指令のデータ形式である。

図において、

- 8 -

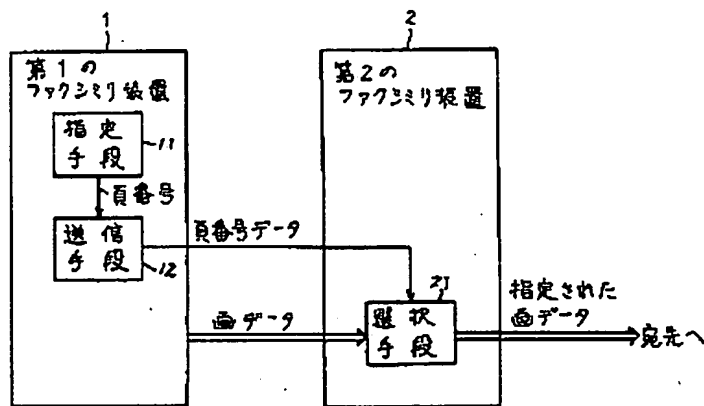
- 10 -

- 1 は第 1 のファクシミリ装置、
 2 は第 2 のファクシミリ装置、
 1a は発信局ファクシミリ装置、
 2a は中継局ファクシミリ装置、
 11 は指定手段、
 11a はテンキー、 11b はキーボード、
 12 は送信手段、 12a は伝送制御部、
 15、15a は主制御部、
 16 は読取部、
 17、21a は画データ処理部、
 19、20 は回線制御部、
 21 は選択手段、
 26 は記録部、 27 はメモリ
 を示す。

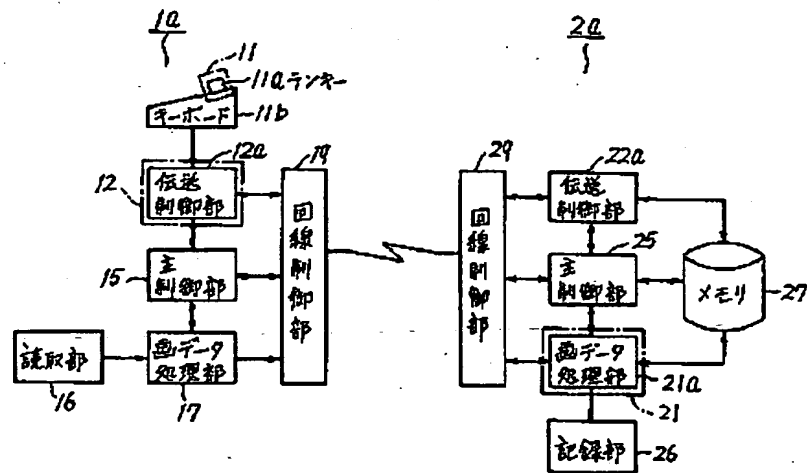
代理人 弁理士 井村 友一



- 11 -

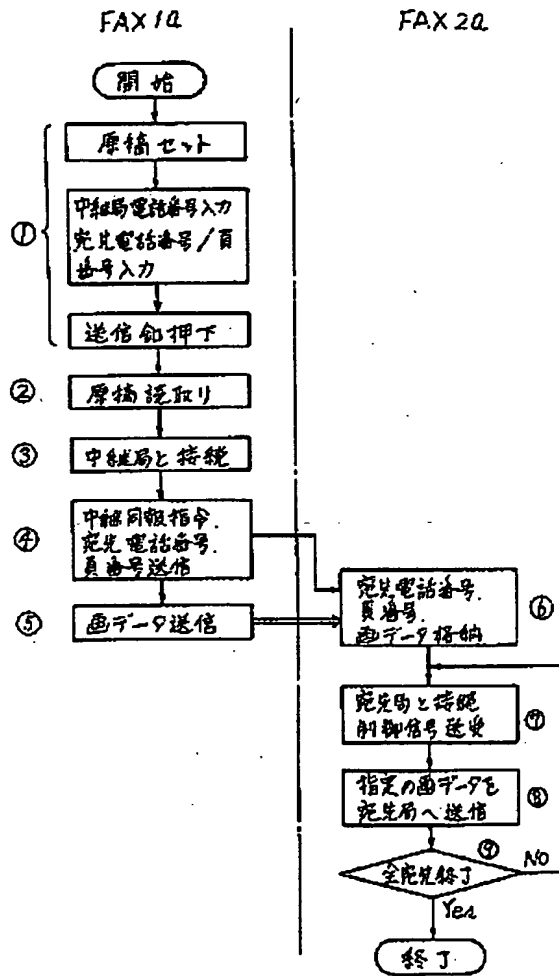


本発明の原理ブロック図
 第 1 図

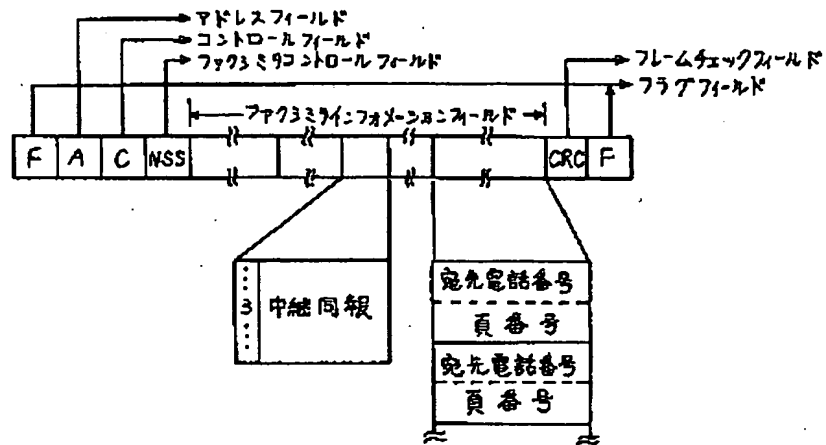


本発明の実施例を示すブロック図

第 2 図



本発明の実施例のフローチャート
第 3 図



中継同報指令のデータ形式

第 4 図